

Octubre 2025

5ta Edición

SWR

Magazine 1:1

ISSN: 3068-7241



DESDE EL TALLER

CONSTRUYENDO TU
PROPIA ANTENA
END-FED HALF
WAVE (EFHW)

PROTECCIÓN CONTRA RAYOS

¿DEBES INSTALAR
PROTECCIÓN SI NO
ESTÁS SEGURO?

Bobinas de RF

EL HÉROE DESCONOCIDO
DE LAS ESTACIONES HF

ICOM ID- 5200

¡LA REVOLUCIÓN EN
LA RADIOAFICIÓN
HA LLEGADO!

ENTRE ANTENAS Y RISAS

LA ESENCIA DE LA
RADIOAFICIÓN

caribbean.org@gmail.com

Introducción

En la portada

La imagen que engalana nuestra portada nos transporta directamente al Ham Fair de Tokio 2025, el mayor encuentro de radioaficionados en Asia y uno de los más influyentes del mundo. En ella vemos a una multitud expectante, reunida frente a la presentación del Icom IC-7300 MK2, el sucesor del ya legendario IC-7300, que desde su lanzamiento cambió la manera en que muchos entendemos el radioaficionado moderno.

Este momento no fue simplemente la revelación de un nuevo equipo: fue la celebración de la innovación, la pasión y la hermandad que caracteriza a nuestra comunidad global. El Ham Fair de Tokio es mucho más que una feria tecnológica; es un lugar donde convergen culturas, generaciones y sueños en torno a la radio.

Tokio 2025: donde la pasión por la radio une al mundo.

Allí, cada stand, cada demostración y cada saludo entre colegas se convierten en testimonio vivo de la fuerza que tiene esta afición para unir al mundo a través de las ondas.

La expectación por el IC-7300 MK2 fue uno de los grandes hitos del evento. Con mejoras notables como su interfaz de red y un receptor optimizado, este transceptor promete marcar el rumbo de los próximos años. Pero más allá del brillo de la tecnología, lo que realmente quedó grabado fue el ambiente: miles de voces compartiendo experiencias, aprendiendo unas de otras, y recordándonos que, en un mundo cada vez más digitalizado, la radio sigue siendo un puente humano único e irremplazable.

El Ham Fair 2025 no solo mostró equipos nuevos, también reafirmó la vigencia, la innovación y el espíritu solidario del radioaficionado. Desde Japón hacia el resto del mundo, el mensaje fue claro: nuestra pasión no conoce fronteras, y eventos como este son el mejor recordatorio de que, cuando los radioaficionados nos reunimos, el planeta se siente un poco más pequeño y mucho más unido.



Foto de: Icom Inc.

Contenido

La radioafición es la voz invisible
que une al mundo con amistad y
conocimiento.

Sección 1

Editorial	04
Noticias del mundo	05
Entre Antenas y Risas	06
Construyendo tu propia	08
Antena End-Fed	

Sección 2

DXpediciones	11
Icom ID-5200	13
Puedes vivir sin un	20
Testamento	
Protección contra Rayos	25

Sección 3

RadioShack: Ecos de un	29
Pasado	
Bobinas de RF	35
Sigue siendo relevante el	39
Yaesu FT-2000?	
Ajustes de Audio	41
Evaluación de emisiones	44
espurias	

Dirección postal:
C33 Extensión del Carmen
Camuy, Puerto Rico 00627

Tel: (787) 649-8541

Email: caribbean.crg@gmail.com





Foto deswling.com

EDITORIAL

Editor: José M. Candelaria NP4ET
Editor Técnico: Juan Montijo WP4OV
Editor Asistente: Serafín Martínez KP4FIE

Colaboradores:

Yanira Maldonado WP4QOE
Erika Isabel Natarajan HJ1ISI
Reginald Natarajan HJ1ZEB
Julio Mercado WP4PUX
Jack N. Alpern, K8HGX
Ray Fallen, ND8L
Isidro De Jesus WP4NXI
Israel Cabrera KP4AX
Abimael Padro KP4RY

C

on inmensa alegría celebramos la 5ta edición de SWR, una revista que nació del corazón de la radioafición y que hoy está llegando a miles de personas en diferentes rincones del mundo. Cada página refleja la pasión, la dedicación y el espíritu de comunidad que caracteriza a los radioaficionados: hombres y mujeres que, con una antena y un micrófono, son capaces de derribar fronteras y tender puentes de amistad.

Las críticas positivas que hemos recibido nos llenan de gratitud y nos motivan a seguir creciendo. Cada edición trae consigo no solo más suscriptores, sino

también nuevos colaboradores que enriquecen con su voz y experiencia este proyecto colectivo. SWR no es simplemente una revista, es un espacio vivo donde convergen ideas, aprendizajes y la esencia misma de la radioafición: compartir sin límites.

Queremos seguir caminando juntos. Invitamos a todos los que aman este apasionante mundo a sumarse, ya sea como colaboradores, suscriptores o simples entusiastas que disfrutan aprender y aportar. Porque en la radioafición, como en la vida, cada voz cuenta y cada señal tiene un propósito. Sigamos construyendo comunidad, edición tras edición, llevando el espíritu de la radioafición cada vez más lejos.

Equipo Editorial de SWR

“Unidos por la pasión de la radioafición, construyendo puentes que trascienden fronteras.”

Suscribete completamente gratis:

<https://forms.gle/DDhwNTQpFdPdWBZ87>



Foto de: www.westhawaiiitoday.com





NOTICIAS DEL MUNDO

DXLOOK PRESENTA NUEVO MAPA DE PROPAGACIÓN VHF EN TIEMPO REAL

DXLook lanzó recientemente vhf.dxlook.com, una plataforma diseñada para mostrar en tiempo real la propagación de señales VHF.

- Visualización de datos APRS-IS desde miles de estaciones reportando en todo el mundo.

- Mapas dinámicos con lobos o contornos de recepción agrupados por distancia: 50 km, 150 km, 250 km, 500 km y 750 km.

- Herramientas interactivas para explorar la cobertura según la hora.

- Interfaz rápida y ligera, tanto para escritorio como móvil.

Esta herramienta será especialmente relevante para quienes trabajan con repetidores FM, APRS, operaciones portátiles y concursos, pues permite identificar cuándo y dónde la propagación se extiende más allá de la línea de vista habitual. Además, complementa otras herramientas de DXLook que permiten monitorear propagación en HF mediante WSPR, PSK Reporter, DX Cluster, RBN y POTA.

ARDC ABRE CONVOCATORIA DE VOLUNTARIOS 2026

Amateur Radio Digital Communications (ARDC) anunció la apertura de su convocatoria para integrar el equipo de voluntarios 2026. Los interesados podrán postularse a diversos comités y nuevos roles vinculados a subvenciones, aspectos técnicos y gestión del portal 44Net. El período de solicitud estará disponible del 16 de septiembre al 31 de octubre de 2025, y las funciones comenzarán en enero de 2026.

Más información en: www.ardc.net



EVENTO ESPECIAL DE LA SEMANA DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS

Gainesville, FL — Del 5 al 11 de octubre de 2025, se realizará un evento especial de radioaficionados en conmemoración de la Semana de Prevención de Incendios, con especial énfasis este año en la seguridad con baterías de ion-litio.

Detalles del evento: Se escucharán estaciones como N4F (líder del evento en Florida), VA3FIRE en Ontario, y estaciones nominadas N1F hasta N9F, entre otras. Las estaciones operarán en varias bandas HF, usando modos SSB y algunos digitales como FT-8. Se emitirá un consejo de seguridad en cada contacto (QSO), relacionado con el tema del año: cómo prevenir incendios originados por baterías de litio. Los participantes podrán obtener un certificado descargable a través de hamfire.com, validando su participación.

Este evento se convierte en una excelente oportunidad para concienciar sobre prácticas seguras, al tiempo que la comunidad de radioaficionados participa activamente y fortalece sus habilidades operativas.



Foto de: www.n1fd.org

ENTRE ANTENAS Y RISAS: LA ESENCIA DE LA RADIOAFICIÓN

Por: Jose M. Candelaria NP4ET

El Alma de la Radioafición: Instalando una Torre con Amigos

En el mundo de la radioafición, hay momentos que trascienden la técnica y se convierten en experiencias compartidas que fortalecen los lazos de amistad y comunidad. Uno de esos momentos es la instalación de una torre y su antena, un proceso que, aunque técnico, está lleno de camaradería, aprendizaje y un profundo sentido de pertenencia.

La Preparación: Un Proyecto Común

La idea de instalar una nueva torre comienza como un sueño, una visión de mejorar la calidad de las comunicaciones y ampliar el alcance de las señales. Pero pronto se convierte en un proyecto colectivo que requiere planificación, esfuerzo y, sobre todo, colaboración. La elección del lugar, el tipo de torre, las herramientas necesarias y la logística del día D son temas que se discuten y deciden en conjunto, asegurando que cada detalle esté cubierto.



Foto de: www.sparc-club.org

La Satisfacción del Trabajo Bien Hecho

Una vez que la torre está erguida y la antena instalada, hay un momento de silencio y admiración. Todos observan el resultado de su esfuerzo conjunto, satisfechos no solo por la tarea realizada, sino por la experiencia compartida. La sensación de logro es palpable, y el orgullo de haber trabajado juntos para alcanzar un objetivo común fortalece los lazos de amistad y comunidad.

Más Allá de la Técnica: El Significado Profundo

Instalar una torre y antena no es solo un proyecto técnico; es una manifestación del espíritu de la radioafición. Es un recordatorio de que, más allá de los equipos y las frecuencias, lo que realmente importa son las personas que componen esta comunidad. Es un acto que simboliza la colaboración, el aprendizaje mutuo y el compromiso con el hobby.

Además, estos momentos sirven como oportunidades para transmitir conocimientos a las nuevas generaciones.



Foto de: melbournemakerspace.org

Los radioaficionados experimentados enseñan a los más jóvenes no solo las técnicas de instalación, sino también los valores que sustentan esta afición: la paciencia, la perseverancia y el respeto por los demás.

Conclusión: La Radio como Conector de vidas

Al final del día, lo que queda no son solo las conexiones realizadas a través de las antenas, sino las conexiones humanas que se han establecido. La instalación de una torre y antena es, en esencia, una celebración de la radio, de la amistad y de la magia de comunicarse sin fronteras. Es un recordatorio de que, en un mundo cada vez más digital y distante, la radio sigue siendo un puente que conecta corazones y mentes.



Foto de: OMOET



CONSTRUYENDO TU PROPIA ANTENA END-FED HALF WAVE (EFHW)

Por: Isidro De Jesus WP4NXI

Introducción

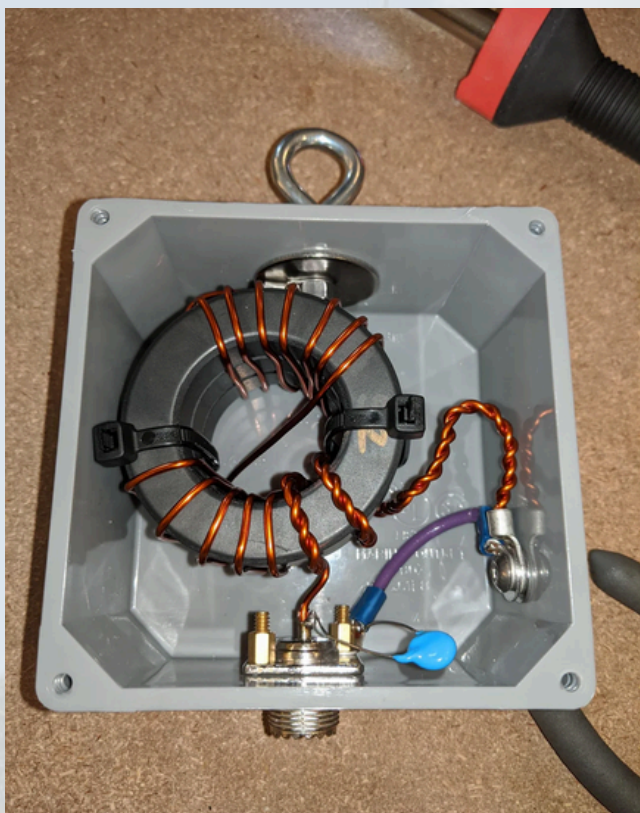
En el mundo de la radioafición, la antena es tan importante como el transceptor. Para quienes buscan facilidad de instalación y operación en HF, la End-Fed Half Wave (EFHW) es una opción ideal: un hilo alimentado por un extremo, compacto y eficiente, capaz de cubrir varias bandas sin complicaciones. Este proyecto es perfecto tanto para principiantes como para radioaficionados experimentados que desean experimentar con antenas sencillas y efectivas.

Foto de: [g4aqb.wordpress.com](https://www.g4aqb.wordpress.com)



Materiales necesarios

- Hilo de cobre esmaltado o cable de cobre de 10-15 metros (dependiendo de la banda)
- Núcleo toroidal (tipo FT-140-43 o FT-240-43)
- Alambre esmaltado AWG 18-22 para enrollar el unun
- Conector SO-239 o PL-259
- Cable coaxial RG-58 o RG-8X
- Caja plástica para proteger el unun
- Cinta aislante o termorretráctil



Paso 1: Construcción del unun 1:49

1. Coloca el núcleo toroidal sobre una superficie estable.
2. Enrolla 5-6 vueltas de alambre esmaltado en un lado del toroide (lado del coaxial).
3. En el otro lado, enrolla 20-25 vueltas del hilo de la antena en paralelo (lado del hilo).
4. Conecta el coaxial al lado de pocas vueltas y el hilo de la antena al lado de muchas vueltas.
5. Asegura todo con cinta aislante y coloca dentro de la caja plástica para protegerlo de la intemperie.



Paso 2: Preparación del hilo de la antena

- Corta un hilo de cobre de aproximadamente 10-12 metros para trabajar en la banda de 20 m y 40 m (HF).
- Pela los extremos y, si es necesario, estaña los cables para facilitar la conexión al unun y al soporte de anclaje.

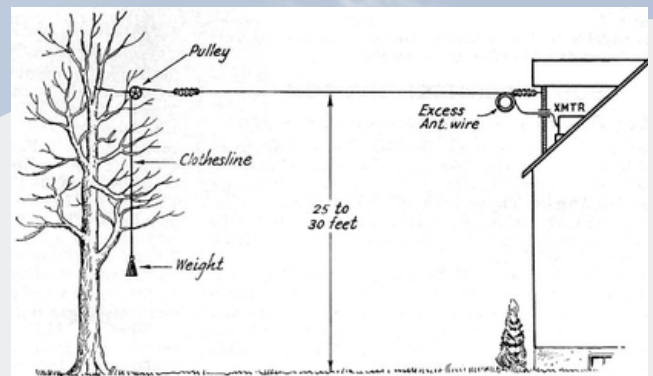
Paso 3: Instalación de la antena

1. Monta la antena extendiendo el hilo en línea recta o en forma de "L" entre dos puntos altos (árboles, mástil).
2. Coloca el unun cerca del extremo de alimentación, donde conectarás el coaxial al transceptor.
3. Asegúrate de que la antena esté libre de objetos metálicos grandes que puedan interferir con la radiación.



Paso 4: Ajuste y verificación

- Usa un medidor de ROE (SWR meter) para medir la adaptación.
- La antena debería presentar un ROE cercano a 1:1 en su banda principal.
- Si el ROE es alto, ajusta la altura o el ángulo del hilo hasta mejorar la relación.



Por qué esta antena es ideal

- Fácil de construir: con pocos materiales y herramientas básicas.
- Eficiente: cubre varias bandas de HF con un solo hilo y unun.
- Educativa: enseña conceptos de impedancia, adaptación y radiación de RF.
- Portátil: ideal para QRP, activaciones portátiles o estaciones caseras con poco espacio.

Conclusión

La EFHW con unun 1:49 es un proyecto accesible, práctico y altamente gratificante para cualquier radioaficionado. Más allá de la construcción, permite entender los principios básicos de la antena y disfrutar de la radio con mayor rendimiento y menor complejidad. ¡Una pequeña antena que abre grandes posibilidades en HF!

DXpediciones

Explorar nuevos horizontes en cada DXpedición nos recuerda que la radio no solo transmite señales, sino también historias, amistad y la pasión por descubrir el mundo.



01

Koror es una de esas pocas islas del mundo menos turísticas, pero tan exótica como otros destinos turísticos de ensueño del planeta. Es el principal centro comercial de la República de Palaos y está compuesta por varias islas, de las cuales la isla de Koror es la más destacada. Con tan solo 14.000 habitantes (datos de 2004), su economía se basa principalmente en el turismo.

Quienes deseen disfrutar de momentos de calidad con su familia en plena naturaleza y experimentar el verdadero significado de la paz, deberían considerar esta isla como su próximo destino turístico. Para quienes ya hayan comenzado a planificar su viaje a esta exótica isla, aquí les presentamos una lista de cosas que definitivamente deben hacer una vez que estén allí.

01.

T88PB Koror Isla de Palau

NT88PB volverá a estar activo desde la isla de Koror, IOTA OC - 009, Palaos, del 3 al 5 de octubre de 2025.

Operará en bandas de HF.

Últimos avisos DX de T88PB.

QSL vía JA0JHQ directo.

Anuncios de QSL directa:

NOBUAKI HOSOKAWA, 1458-25

OKAGAMI ASAO-KU, KAWASAKI, KA,

215-0027, Japón.





02

02.

E51MWA Atolón

Manihiki

El equipo E51MWA estará activo desde el atolón Manihiki, IOTA OC - 014, del 9 al 20 de octubre de 2025.

Equipo: N7QT, WA7CPA, N7JP, KC7EFP, N9ADG, KN2P.

Últimos avistamientos DX de E51MWA.

El atolón Manihiki forma parte de las Islas Cook, en el océano Pacífico, y es un arrecife de coral completamente plano con una superficie total de unos 5 kilómetros cuadrados. A pesar de su pequeño tamaño, Manihiki es famoso mundialmente por su singular granja de perlas negras naturales. Además del atolón Manihiki, las únicas otras islas que abastecen el mercado mundial de esta valiosa gema son la Polinesia Francesa.

Como la mayoría de las islas de Oceanía, Manihiki tiene una historia poco estudiada. Se sabe que los primeros colonos llegaron aquí a principios del siglo XIV, siendo migrantes forzados de las islas vecinas. Los asentamientos permanentes en Manihiki no se establecieron hasta el siglo XVIII, bajo la influencia de los misioneros europeos. En aquella época, se fundaron dos pequeñas aldeas.

03

La capital de Angola es Luanda. Es una de las ciudades más grandes del país, fundada en 1575. Según los últimos datos, la población de la ciudad ronda los 4,5 millones de habitantes. A modo de comparación, la población de todas las demás ciudades prácticamente no supera los 500.000 habitantes. Luanda es popular entre los turistas porque, además de su excepcional belleza natural, se pueden admirar numerosos tesoros arquitectónicos de la gente local, recopilados a lo largo de siglos.

03.

D2A Angola

El equipo D2A estará activo desde Angola del 17 al 28 de octubre de 2025, conmemorando el 50.º aniversario de la Independencia de Angola.

Equipo: EC7R, CTIBOL, D2ACE, ECIT, EA1ACP, D2XX, CT2GFW, CT7APE, CT1FFU, EA5EL.

Últimos anuncios DX de D2A.



Nuevo dual band

ICOM ID-5200



Por : Equipo editorial SWR

Icom ID-5200: ¡La revolución en la radioafición ha llegado!

El ID-5200 no solo conecta radios, conecta con el futuro

¿Te imaginas un transceptor que te permita hacer mucho más que solo hablar en VHF o UHF? Icom lo ha hecho realidad con el ID-5200, presentado en el Tokyo Ham Fair 2025, y te aseguro que este equipo va a cambiar tu forma de ver la radioafición.

En un mundo donde la radioafición evoluciona a pasos agigantados, Icom vuelve a sorprendernos con el lanzamiento del ID-5200, presentado en el Tokyo Ham Fair 2025. Este nuevo transceptor no es simplemente una mejora de modelos anteriores, sino una verdadera puerta hacia el futuro de la comunicación amateur, combinando potencia, conectividad y facilidad de uso en un solo equipo que promete transformar la experiencia de los radioaficionados alrededor del mundo.

Primero, hablemos de su pantalla táctil a color. Sí, ya no tendrás que navegar por menús confusos con botones diminutos. Todo está al alcance de tu dedo, y la interfaz es tan intuitiva que sentirás que estás usando tu tablet favorita. ¿Lo mejor? Puedes ver y controlar todo de un vistazo.

Ahora, imagina poder recibir dos señales al mismo tiempo, ya sea FM-FM, FM-DV o DV-DV. Esto significa que no te perderás ninguna comunicación importante, y tus operaciones se vuelven mucho más eficientes. Para quienes disfrutan monitorear varios canales, esto es un cambio de juego.

¿Y qué me dices de la conectividad Wi-Fi y Bluetooth? Puedes integrar tu radio con tu teléfono o tablet, acceder a redes, e incluso hacer configuraciones y actualizaciones sin complicaciones. Esto no es solo comodidad: es expandir lo que tu estación puede hacer.

El ID-5200 también trae una función de gateway interno, que te permite usarlo como terminal o punto de acceso. Esto abre un mundo de posibilidades: redes locales de radioaficionados, comunicación remota, y más. Es como tener un mini centro de operaciones en la palma de tu mano.



Para los que aman explorar, la recepción de la banda aérea es un plus increíble. No solo escucharás repetidores locales: ahora puedes seguir comunicaciones aeronáuticas y otros servicios. Es un pequeño vistazo al mundo más allá de tu vecindario.

Y sí, todo esto viene con 50W de potencia de salida, soporte para antenas de 50Ω o hilo largo, y un diseño pensado tanto para operaciones móviles como estacionarias. En pocas palabras: flexibilidad y potencia combinadas.

Todavía no conocemos el precio ni la fecha exacta de lanzamiento, pero el ID-5200 ya está generando entusiasmo entre los radioaficionados. Y si me preguntas, no es para menos: Icom ha logrado un equilibrio perfecto entre innovación, facilidad de uso y rendimiento.

La radioafición siempre ha sido un puente entre la tradición y la innovación. Con el ID-5200, Icom nos recuerda que el futuro no está por llegar: ya está aquí, en nuestras manos. La verdadera revolución no está solo en la tecnología, sino en cómo los radioaficionados la usamos para conectar, aprender y compartir con el mundo.

Semillas de Voz, Ecos de Futuro

En sus manos un micrófono, en su corazón un universo de sueños. Su voz viaja más allá del horizonte, recordándonos que la radioafición no es solo ondas y frecuencias, sino un puente eterno donde la niñez se convierte en esperanza y el presente se transforma en futuro.



Foto de: Icom America



FOTO DE: WWW.EA1URL.ES



Entendiendo la MUF: La Frecuencia Máxima Utilizable en Comunicaciones HF

Por: Juan Montijo WP4OV

La Frecuencia Máxima Utilizable

Uno de los conceptos más importantes en la propagación de HF es la Frecuencia Máxima Utilizable (MUF). Todo radioaficionado, en algún momento, ha sintonizado las bandas preguntándose por qué en 20 metros las señales son fuertes al mediodía pero en 40 metros

todo se queda en silencio por la noche, o por qué un DX distante desaparece de repente en 15 metros. La respuesta está en entender la MUF, un concepto que conecta la ionosfera, la actividad solar y nuestra elección de frecuencia.

¿Qué es la MUF?

La Frecuencia Máxima Utilizable es la frecuencia más alta a la que una onda de radio puede transmitirse entre dos puntos mediante refracción ionosférica y aún recibirse con éxito. En términos simples, nos dice el "límite superior" de frecuencias de HF que la ionosfera soportará en un trayecto determinado. Si intentamos usar una frecuencia más alta que la MUF, la señal atravesará la ionosfera hacia el espacio en lugar de curvarse de vuelta a la Tierra. Si nos mantenemos por debajo (pero no demasiado bajo), las señales se refractarán y regresarán de forma confiable.

¿Cómo funciona?

La ionosfera—capas de partículas cargadas creadas por la radiación solar



—actúa como un espejo para las señales de HF. Su comportamiento no es constante, sino que varía según:

- Hora del día: Durante el día, la radiación solar fortalece la ionosfera, elevando la MUF y haciendo utilizables bandas altas como 15, 12 o 10 metros. En la noche, la ionosfera se debilita, reduciendo la MUF y favoreciendo bandas bajas como 80 y 40 metros.

- Estación del año: El verano y el invierno presentan diferencias en la ionosfera que afectan qué frecuencias están abiertas.

- Actividad solar: Las manchas solares, erupciones y el flujo solar influyen en la ionización, a veces elevando dramáticamente la MUF —o cerrando bandas durante tormentas geomagnéticas.



- Distancia y ángulo del trayecto: La MUF depende de la longitud del trayecto y del ángulo en que la onda incide sobre la ionosfera. Para trayectos de DX largos, la MUF puede ser significativamente mayor que para saltos cortos.

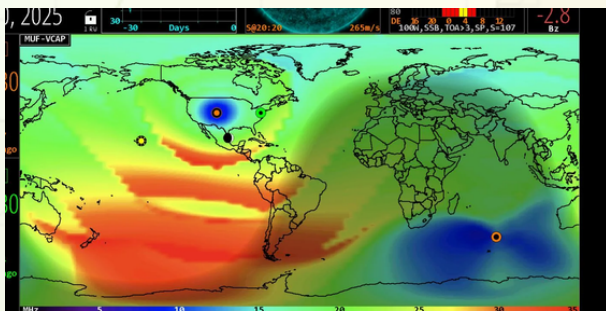
Regla simple: Más sol y más ionización = MUF más alta. Menos sol = MUF más baja.

¿Por qué es importante para los radioaficionados?

Para los radioaficionados, conocer la MUF significa saber qué bandas están abiertas y cuándo. Un DXista en busca de estaciones lejanas monitoreará la MUF para decidir si llamar en 20 metros o subir a 15 o 10 metros para mejorar la propagación.

La MUF marca el límite y la oportunidad en la radio HF.

Los competidores en concursos usan las predicciones de MUF para maximizar contactos en múltiples bandas durante el día y la noche. Incluso los operadores casuales se benefician: entender la MUF evita la frustración de perder tiempo en frecuencias “muertas”.



Herramientas modernas como VOACAP, reportes de DX cluster y mapas de MUF en tiempo real permiten planear contactos con notable precisión. Sin embargo, incluso sin tecnología, los radioaficionados pueden “leer las bandas” prestando atención al ciclo solar, la hora del día y las condiciones en el aire.

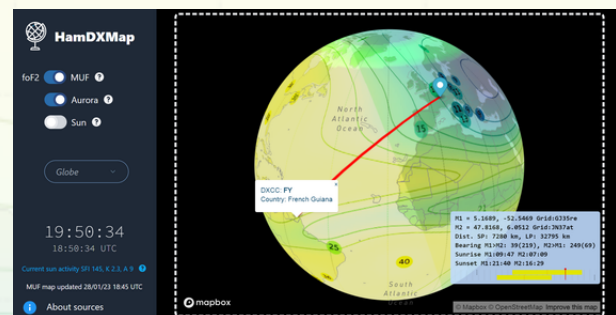
Antecedentes históricos

El concepto de MUF surgió en los primeros días de la investigación ionosférica en las décadas de 1920 y 1930. Científicos británicos y estadounidenses, entre ellos Edward V. Appleton—quien más tarde recibió el Premio Nobel de Física en 1947 por sus estudios sobre la ionosfera—fueron de

los primeros en describir la relación entre frecuencia y reflexión ionosférica. La investigación militar durante la Segunda Guerra Mundial consolidó la MUF como una herramienta práctica para planificar operaciones en HF, y tras la guerra, se convirtió en parte del conocimiento esencial de la radioafición

Conclusión

Entender la Frecuencia Máxima Utilizable es clave para descifrar los misterios de la propagación en HF. Explica por qué algunas bandas cobran vida mientras otras caen en silencio, y permite a los operadores predecir y aprovechar las condiciones cambiantes. Ya sea persiguiendo DX, participando en concursos o simplemente registrándose en un net nocturno, conocer la MUF puede marcar la diferencia entre el éxito y el silencio.



En definitiva, la MUF es más que una medida científica: es una guía que conecta el Sol, la ionosfera y el dial del radioaficionado.

TRIVIA DX

¡RÉTATE Y DESCUBRE CUÁNTO SABES SOBRE EL EMOCIONANTE MUNDO DE LA RADIOAFICIÓN!

¿Cuánto sabes sobre la radioafición, el espectro y la cultura ham? Pon a prueba tus conocimientos con estas cinco preguntas. Las respuestas están al final de la página (¡sin hacer trampa!).”

1. ¿Qué significa MUF en propagación ionosférica?
 - a) Máxima Utilización de Frecuencia
 - b) Frecuencia Máxima Utilizable
 - c) Modo Universal de Frecuencia
2. ¿En qué banda de HF se encuentra la frecuencia de 14.074 MHz, muy usada para PSK31 y FT8?
 - a) 20 metros
 - b) 40 metros
 - c) 15 metros
3. ¿Qué organismo internacional asigna los prefijos de llamadas (indicativos) de radioaficionados?
 - a) ITU
 - b) ARRL
 - c) FCC
4. ¿Qué invento popularizó Guillermo Marconi?
 - a) La telegrafía inalámbrica
 - b) La radio de FM
 - c) La televisión
5. ¿Qué fenómeno solar afecta directamente la propagación en HF?
 - a) Manchas solares
 - b) Viento solar
 - c) Auroras

1. b) Frecuencia Máxima Utilizable
2. a) 20 metros
3. a) ITU
4. a) La telegrafía inalámbrica
5. a) Manchas solares

PUEDES VIVIR SIN UN TESTAMENTO

Por: Jack N. Alpern, K8HGX
Ray Fallen, ND8L

...pero no te enfermes o mueras sin uno

“Si fallas en prepararte, te estás preparando para fallar.”

– Benjamin Franklin

“No tienes que ver toda la escalera, solo da el primer paso.”

– Martin Luther King, Jr.

“La muerte no es el fin. Lo que queda es el litigio sobre la herencia.”

– Ambrose Bierce

El Problema

En 2023, el último año del que tenemos estadísticas, más de tres millones de estadounidenses murieron. Ese mismo año, se estimó que alrededor de nueve millones de personas de todas las edades vivían con discapacidades severas que requerían asistencia personal para llevar a cabo actividades de la vida diaria. Aunque las cifras puedan variar, los expertos coinciden en que aproximadamente tres de cada cuatro estadounidenses no tienen testamento ni ningún plan patrimonial. Las estadísticas sobre tener un plan escrito en caso de discapacidad son aún más sombrías.

¿Por qué?

La procrastinación, la ignorancia o la negativa a admitir “me podría pasar a mí” son las razones principales.



Foto de: www.reddit.com





Foto por: James Godfrey

La conclusión es que usted y su familia no pueden darse el lujo de dejar que eso ocurra. Su familia no debería pagar el precio de su falta de previsión y acción.

Jack ha ejercido como abogado en planificación patrimonial durante 52 años, ha planificado las herencias de más de 3,000 personas (incluido su coautor) y ha trabajado con cientos de familias cuando ocurrieron discapacidades o muertes prematuras. Ha visto de primera mano las dificultades que sufren las familias cuando no hay planificación previa.

¿Y si no tiene un plan?

Cuando una persona queda incapacitada por un accidente o enfermedad y no puede cuidarse sola, la mayoría de las familias entran en caos. ¿Quién está a cargo? ¿Quién pagará las cuentas? ¿Se debe vender el equipo de radioaficionado y por cuánto? Cuando usted parte hacia las Puertas del Cielo, los mismos problemas surgen, pero se vuelven aún más complejos. Sin un testamento válido, un familiar o el abogado de la familia debe presentarse ante el tribunal sucesorio local y será nombrado representante personal, también conocido como albacea (o, si no hay testamento, administrador). El proceso de sucesión con frecuencia conlleva retrasos innecesarios, gastos significativos y la divulgación pública de los bienes del fallecido. En el caso de los radioaficionados, lo que empeora la situación es que la venta de equipos que podrían generar una cantidad significativa de dinero para ayudar a la familia con los gastos finales o reemplazo de ingresos, a menudo queda en manos de personas que tienen poco o ningún conocimiento de su verdadero valor. Este problema se puede evitar con una adecuada planificación.

La Solución

Sus deseos deben quedar claramente establecidos por escrito, para evitar incertidumbres. Esos documentos deben ser preparados por un abogado especializado en planificación patrimonial, con experiencia en el área y que comprenda sus intenciones.

Documentos importantes a incluir en su plan patrimonial

[NOTA: EL NÚMERO Y TIPO DE DOCUMENTOS NECESARIOS SIEMPRE DEPENDE DE LAS LEYES DE SU ESTADO. UN ABOGADO ESPECIALISTA PUEDE ASESORARLE SOBRE CÓMO ESAS LEYES AFECTAN SU CASO. ¡ESTO NUNCA DEBERÍA SER UN PROYECTO DE "HÁGALO USTED MISMO"!]

1. Testamento – Nombra a la persona encargada de su patrimonio cuando muere y determina quién recibe sus bienes. Si también tiene un fideicomiso (ver más adelante), el testamento transfiere ("vierta") sus bienes hacia dicho fideicomiso. Los bienes bajo un testamento deben pasar por sucesión. Su testamento debe incluir instrucciones sobre la disposición final de su equipo de radio y demás propiedades. Si muere sin testamento (intestado), existe un "Plan B": las leyes de intestacia de su estado determinan quién recibe qué y en qué cantidad. Estas leyes son rígidas, y a menudo los herederos no estarán satisfechos con los resultados.

2. Fideicomiso – No es obligatorio, pero se crea en vida y recibe los bienes que usted le transfiere. Generalmente evita la sucesión y puede establecer cómo y cuándo sus herederos recibirán los bienes. Un fiduciario es nombrado para cumplir sus instrucciones.

3. Poder notarial financiero – En vida, designa a la persona(s) que manejarán sus asuntos financieros si queda incapacitado. Puede ser general o específico para distintos bienes (bancos, inversiones, bienes raíces, equipos de radio, etc.). Este poder expira al morir. Nota: un apoderado no puede crear ni modificar un testamento.

4. Poder notarial para atención médica – Designa a quien tomará decisiones de salud por usted si no puede hacerlo. Puede incluir cláusulas sobre la suspensión de soporte vital en casos específicos.

5. Testamento vital ("Living Will") – Declara directamente sus deseos respecto a la suspensión de soporte vital, quitándole esa carga a su apoderado de salud.

6. Inventario exacto de su equipo de radio y otros bienes valiosos – Con números de serie, fechas de compra y valor estimado. Debe actualizarse periódicamente. También conviene dejar recomendaciones de quién debe venderlo o retirarlo.

7. Póliza de seguro de daños para equipo de radio – Puede dar una base de valor al encargado de su herencia. Algunos radioaficionados lo incluyen en su seguro de hogar.

8. Lista de contactos de sus asesores – Abogado, contador, asesores financieros, asegurador, funeraria, y alguien que pueda asesorar sobre la disposición de su equipo de radio.

9. Ubicación de cuentas bancarias e inversiones – Información vital para cumplir con las obligaciones financieras.

10. Documentos de baja militar – Para reclamar beneficios de veteranos, si corresponde.

11. Acta de nacimiento y tarjeta del Seguro Social – Pueden ser requeridos para prueba de ciudadanía.

12. Decretos de divorcio o disolución – Previenen reclamos indebidos de exparejas sobre su patrimonio.

Consideraciones especiales para radioaficionados

1. En su testamento o fideicomiso, indique quién debe ayudar a su familia a disponer de su equipo de radio. Decida si se venderá en paquete (más rápido, pero menos rentable) o pieza por pieza.

2. Deje instrucciones sobre la remoción de torres y antenas, advirtiéndole que se debe minimizar el daño a la vivienda. Su patrimonio es responsable por daños o lesiones durante este proceso. Lo más seguro es contratar un servicio profesional con seguro de responsabilidad civil y cobertura de compensación laboral.

3. Dé instrucciones sobre quién y cómo debe retirar equipos móviles, cuidando de no dañar sus vehículos.

Conclusión

En la planificación patrimonial, lo peor que puede hacer es lo que hace la mayoría: absolutamente nada. La procrastinación es su enemiga. Cuanto más detalladas sean sus instrucciones, mejor. Lenguaje vago o confuso genera incertidumbre, y la incertidumbre lleva al tribunal, con más gastos y retrasos. Asegúrese de guardar sus documentos en un lugar protegido contra fuego, inundaciones y robos. Una caja de seguridad bancaria es la mejor opción, pero alguien de confianza debe tener la llave. Recuerde: la mayoría de las cajas fuertes domésticas no son a prueba de fuego, solo resistentes al fuego.

Si sus documentos no se encuentran cuando se necesitan, un tribunal asumirá que usted no tenía plan, y las leyes de intestacia decidirán el destino de su patrimonio. Eso podría beneficiar a alguien que usted quería excluir, como ese cuñado "indeseable".

El enemigo es la procrastinación. ¡HÁGALO YA!

Yaesu FT-757GX

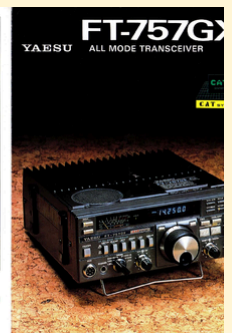
El Rincón de la Nostalgia

En la historia de la radioafición hay equipos que, más allá de sus especificaciones técnicas, dejaron una huella imborrable en quienes los usaron. Uno de esos clásicos es el Yaesu FT-757GX, un transceptor que marcó una época en los años 80 y que aún hoy despierta recuerdos y sonrisas entre radioaficionados veteranos.

El FT-757GX apareció en una época de transición tecnológica: el final de la era de los grandes y pesados equipos analógicos, y el



inicio de transceptores más compactos, digitales y fáciles de transportar. Con una potencia de salida de 100 W, cobertura HF completa (160 a 10 m) y modos que incluían AM, SSB y CW, este equipo ofrecía prestaciones de primera en un tamaño sorprendentemente reducido para su tiempo. Muchos lo recuerdan como el “caballo de batalla” ideal para quienes querían un equipo confiable, sencillo de operar y con la robustez necesaria para acompañar al radioaficionado tanto en la estación base como en operaciones móviles o de campo. Su diseño compacto y su facilidad de uso lo hicieron muy popular entre aquellos que daban sus primeros pasos en el mundo de HF. El Yaesu FT-757GX también se destacó por la calidad de su recepción y la estabilidad de su oscilador, factores clave en una época en la que la interferencia y las señales débiles representaban un reto constante. No tenía todas las funciones que hoy damos por sentado en los equipos modernos, pero compensaba con lo más importante: confiabilidad, durabilidad y un audio claro que aún muchos recuerdan con cariño. Quizás algunos aún lo conserven encendido en su shack, y al escuchar su audio cálido vuelven a sentir esa chispa especial que solo los clásicos saben despertar.



Por: Equipo editorial SWR

El Rincón de la Nostalgia

Protección contra Rayos en la Estación de Radioaficionado

Por: Serafín Martínez KP4FIE



Foto de:sz1a.org

El rayo es una de las fuerzas más poderosas e impredecibles de la naturaleza, y para los radioaficionados, también una de las más temidas. Un impacto directo puede destruir equipos que valen miles de dólares, arruinar antenas, dañar propiedades e incluso representar un serio riesgo para la vida. Por eso, el tema de la protección contra rayos en la estación de radio no debe ser una ocurrencia tardía: es una parte esencial de la planificación. Pero, ¿qué sucede cuando los sistemas de protección están mal instalados? ¿Pueden empeorar la situación? Veamos más de cerca.

El Caso a Favor de la Protección contra Rayos

Para cualquier estación con antenas exteriores, especialmente verticales altas, torres o arreglos de alambre, el riesgo de un impacto de rayo es real. Incluso si tu antena nunca recibe un impacto directo, una descarga cercana puede inducir corrientes dañinas a través del coaxial, cables de rotor o cables de alimentación. Por eso, la mayoría de los expertos —y organizaciones como la NFPA o la ARRL— recomiendan firmemente un sistema de puesta a tierra y protección contra sobretensiones.

Foto de: www.n1fd.org



Un sistema bien diseñado usualmente incluye:

- Electrodo de puesta a tierra (varillas o anillos de tierra).
- Supresores de sobretensión en todos los puntos de entrada de cables.
- Un único punto de tierra donde se unan todas las conexiones a tierra.
- Ruteo adecuado de los cables, evitando curvas cerradas y minimizando la entrada al cuarto de radio.

Cuando se instala correctamente, estas medidas crean un camino de baja impedancia hacia tierra para la energía del rayo, evitando que pase por tu equipo y protegiendo tu estación.

El Caso contra una Protección Inadecuada

Irónicamente, una de las cosas más peligrosas que puede hacer un radioaficionado es instalar una protección contra rayos *parcial* o *mal diseñada*. Los sistemas incompletos, mal conectados o mal puestos a tierra pueden, de hecho, ****aumentar**** el riesgo de daño. ¿Por qué?

El rayo siempre busca el camino de menor resistencia hacia tierra. Si un supresor está conectado a una varilla insuficiente o mal puesta a tierra, o si la estación carece de un sistema de tierra unificado, la corriente del rayo puede seguir fluyendo a través de tu equipo, cableado doméstico o coaxial —a veces con resultados explosivos.

Del mismo modo, usar supresores de sobretensión sin una buena conexión a tierra anula su propósito. Estos dispositivos están diseñados para desviar energía hacia tierra; sin una buena conexión, la energía simplemente se redirige —a menudo a través de tus transceptores o computadoras.

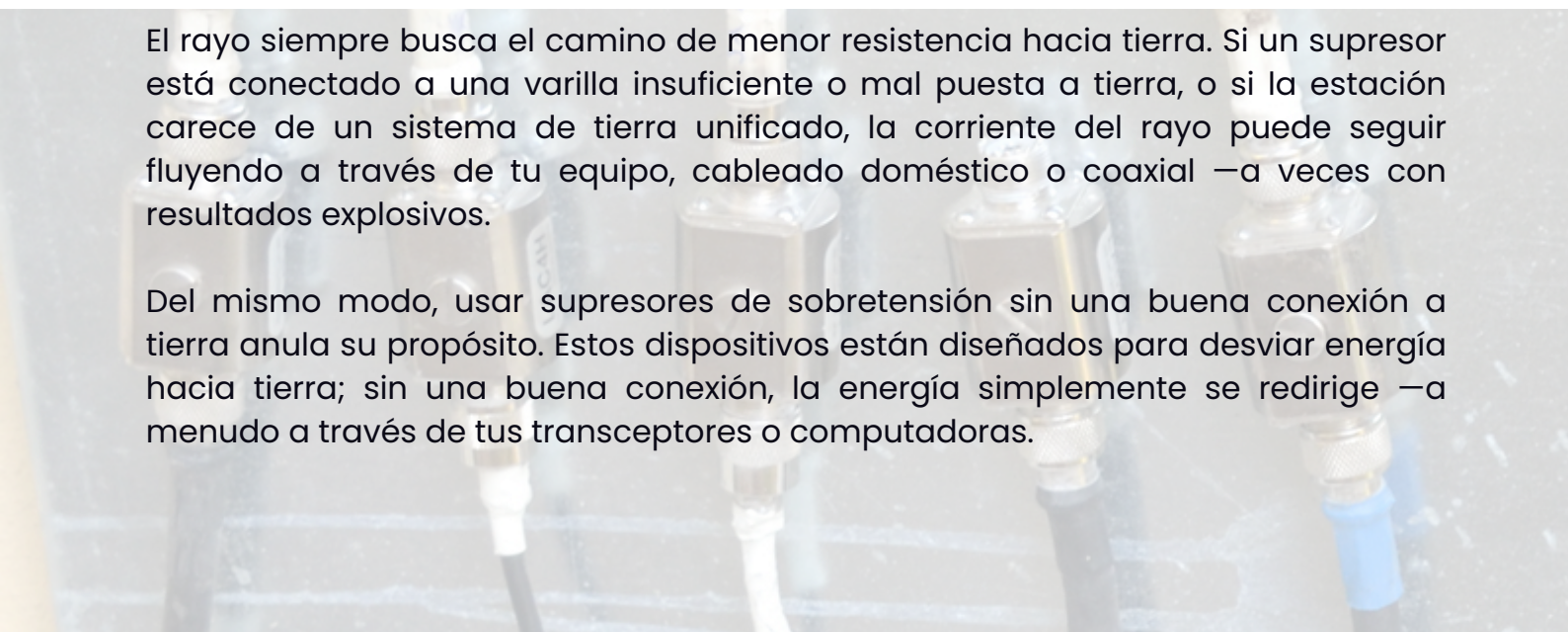


Foto de: hamradioacademy.com



¿Debes Instalar Protección si No Estás Seguro?

Esta es la gran pregunta. La respuesta corta es ****no—pero no te detengas ahí****. Las soluciones a medias pueden ser peor que no tener protección en absoluto. Si no estás seguro de cómo instalar un sistema adecuado, es mejor esperar y aprender a hacerlo correctamente. Eso significa entender:

- La física de la puesta a tierra y por qué la baja impedancia es más importante que solo 'poner una varilla'.
- Técnicas de unión para igualar el potencial eléctrico entre las partes del sistema.
- Ubicación de antenas y cómo enrutar los cables de manera segura.

Existen numerosos recursos útiles, como el libro **Grounding and Bonding for the Radio Amateur** de la ARRL, y el apoyo de grupos locales de comunicaciones de emergencia (EMCOMM) o electricistas con experiencia en instalaciones para radio.

Reflexiones Finales

La protección contra rayos no es opcional: es una parte crítica de cualquier estación de radioaficionado seria. Pero como un paracaídas, solo funciona si está correctamente desplegado. Si no estás seguro de tu sistema, tómate el tiempo para estudiar, pedir ayuda y hacerlo bien. Tu equipo, tu casa y tu seguridad lo valen. Después de todo, queremos que nuestras radios generen **conversaciones**, no incendios eléctricos. ¿Has construido un sistema de protección contra rayos del que estés orgulloso, o sobreviviste a una descarga cercana? Compártenos tu experiencia en los comentarios o escribe para una futura edición.

A full-page photograph of a radio amateur standing on a mountain peak. The person is wearing a blue cap, a brown jacket, and blue jeans, and is carrying a purple backpack. A long, thin antenna is attached to their shoulder and extends vertically into the sky. The background shows a vast landscape of rolling hills and valleys under a bright blue sky with scattered white clouds. The person is looking out over the horizon.

ECOS SIN FRONTERAS

Con la antena al hombro y el horizonte como testigo, el radioaficionado convierte la cima en puente de voces que cruzan montañas, mares y silencios.

RADIO SHACK: ECOS DE UN PASADO QUE MARCÓ GENERACIONES



DE UNA CASETA DE RADIO AL CORAZÓN DE LA ELECTRÓNICA POPULAR



Los orígenes de RadioShack se remontan a 1921, en Boston, cuando los hermanos Theodore y Milton Deutschmann fundaron un pequeño negocio dedicado a vender radios y componentes para radioaficionados. El nombre evocaba las casetas improvisadas —radio shacks— donde marineros y operadores instalaban sus equipos de comunicación. Con el tiempo, aquella tienda se convirtió en una cadena internacional, con

miles de sucursales que marcaron el rumbo de la radioafición y la electrónica de consumo.

El templo de los radioaficionados

Para varias generaciones, entrar a un RadioShack era vivir una experiencia única. Sus pasillos estaban llenos de componentes, kits de soldadura, micrófonos, conectores, antenas y receptores de onda corta. No era solo un

lugar de compra: era una escuela práctica donde se aprendía a experimentar y construir. Los catálogos de RadioShack eran codiciados. Allí se soñaba con montar estaciones, armar proyectos caseros o conseguir esa pieza difícil que parecía imposible de hallar en otro sitio.





Democratizando la tecnología

RadioShack jugó un papel fundamental al democratizar el acceso a la electrónica. Quienes no podían importar costosos equipos encontraban allí soluciones accesibles y confiables. Su cercanía permitió que miles de jóvenes descubrieran la magia de la radio, que estudiantes aprendieran con proyectos de ciencia escolar y que radioaficionados pudieran mantener vivas sus estaciones.

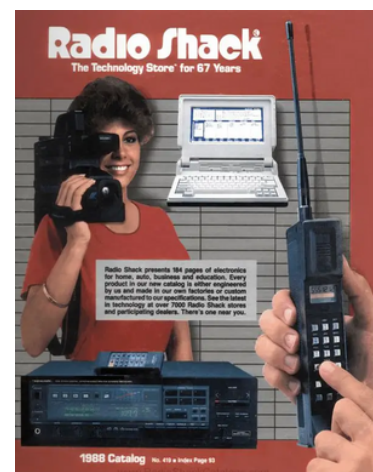
El inicio del ocaso

Pero la historia también tuvo su lado amargo. La llegada del comercio electrónico, la competencia feroz y la falta de adaptación digital golpearon a la cadena. En 2015, RadioShack se declaró en bancarota, y aunque hubo posteriores intentos de resurrección, la esencia ya estaba perdida.

Hoy, bajo nuevos dueños, la marca sobrevive con productos licenciados y presencia digital, pero muy lejos de lo que fue en su época dorada.

Cronología rápida

- 1921: Fundación en Boston, EE.UU.
- 1950s-60s: Expansión y consolidación como proveedor clave de componentes electrónicos.
- 1970s-80s: Auge mundial; referente de la radioafición y la electrónica popular.
- 1990s: RadioShack alcanza miles de tiendas en EE.UU. y el extranjero.
- 2015: Primera declaración de bancarota.
- 2017: Segundo proceso de bancarota y cierre masivo de tiendas.
- 2023: La marca es adquirida por Grupo Unicomer, enfocándose en productos y presencia online.



El legado que perdura

Aunque hoy la mayor parte de sus tiendas han cerrado, el legado de RadioShack vive en cada antenna montada con piezas de sus estantes, en cada radio guardado con nostalgia y en cada operador que alguna vez cruzó sus puertas con la mirada encendida de ilusión. RadioShack no murió del todo. Vive en la memoria colectiva de quienes vimos en ella más que un comercio: un puente hacia la imaginación, la innovación y la hermandad de la radioafición.

3ro de una serie

Por: Yanira Maldonado WP4YQE

VOCES PODEROSAS

MUJERES QUE MARCARON LA HISTORIA DE LA RADIOAFICIÓN

Una educadora que convirtió el aula en estación y motivó a miles de jóvenes a descubrir la radio.

Carole Perry no es solo una operadora con décadas de experiencia: es una leyenda viva en el campo de la educación radioaficionada. Con su distintivo WB2MGP, ha sido la responsable de llevar la radioafición a miles de niños y adolescentes en los Estados Unidos, abriendo la puerta a futuras generaciones de técnicos, ingenieros y operadores.

Un comienzo con vocación

Carole obtuvo su licencia en los años 70, pero su mayor legado comenzó en el aula. Como profesora de ciencias en Staten Island, Nueva York, desarrolló un programa único: “Introducción a la radioafición”, que impartió durante más de 30 años a estudiantes de escuela media. Su metodología combinaba teoría, práctica y participación activa en eventos, concursos y ferias de ciencia.

Embajadora juvenil en Dayton y más allá:

Desde los años 90, Carole se convirtió en una presencia constante en la feria Dayton Hamvention, uno de los eventos más importantes del mundo. Allí organiza cada año el foro “Youth Forum”, donde jóvenes radioaficionados de todo el mundo presentan sus logros técnicos, experiencias operativas y proyectos de innovación.



Carole Perry, WB2MGP: Maestra de generaciones y defensora de la juventud en la radioafición

Gracias a su liderazgo, muchos jóvenes no solo obtuvieron sus licencias, sino que desarrollaron vocaciones científicas y tecnológicas. Su trabajo ha sido reconocido con premios como el ARRL Instructor of the Year y el Dayton Hamvention Special Achievement Award.

Mentora incansable y promotora de diversidad:

Carole también ha promovido la inclusión de niñas y jóvenes mujeres en la radioafición, alentando su participación en clubes, concursos, proyectos STEM y redes de emergencia.

Ha trabajado con organizaciones como la ARRL, RCA (Radio Club of America) y programas escolares, llevando la radio a donde más impacto puede tener: el futuro.

Más que una operadora: una educadora en el aire

Aunque no siempre se la escucha haciendo DX o participando en concursos, la voz de Carole se ha multiplicado en cada estudiante que descubrió el mundo a través de las ondas. WB2MGP es sinónimo de educación, pasión y siembra constante en el campo de la radioafición.

Frase destacada:

"El aula es mi estación. Y mis estudiantes, mis operadores. La radio es solo el comienzo de lo que pueden lograr." – Carole Perry, WB2MGP



JULIA BEATRIZ GARCÍA GIRALT, CM2FG

La primera mujer radioaficionada de Cuba

Una voz femenina que abrió el dial para las mujeres cubanas en los años más difíciles.

En el universo de la radioafición cubana, Julia Beatriz García Giralt, con el distintivo CM2FG, ocupa un lugar especial. Fue la primera mujer en obtener una licencia de radioaficionada en Cuba, abriendo paso en una comunidad dominada por hombres y en una época de enormes restricciones sociales y técnicas.

Una pasión nacida en La Habana

Julia nació en La Habana en la década de 1930, en un entorno donde las mujeres tenían pocas oportunidades en el ámbito técnico. Desde joven sintió una fascinación por las ondas de radio y comenzó a estudiar electrónica de manera autodidacta. Con gran esfuerzo, logró obtener su licencia en los años 50, convirtiéndose en la primera mujer con indicativo oficial de radioaficionada en Cuba.

Transmitiendo en tiempos de cambio

Durante la década de 1950 y en los convulsos años 60, CM2FG mantuvo su estación activa en medio de transformaciones políticas y sociales profundas. La radioafición fue para ella no solo una forma de comunicación, sino un medio para conectar con el mundo exterior, intercambiar conocimientos técnicos y sostener lazos humanos más allá de las fronteras.

Su presencia en el aire fue símbolo de constancia, apertura y resiliencia. En una sociedad con acceso limitado a recursos técnicos, Julia reparaba sus propios equipos, fabricaba antenas y motivaba a otras mujeres a intentarlo también.

Mentora de generaciones:

Con el tiempo, se convirtió en una referencia para nuevas generaciones de mujeres cubanas interesadas en la radioafición. Participó en la fundación de redes femeninas dentro de la Federación de Radioaficionados de Cuba (FRC) y promovió encuentros, talleres y actividades donde las mujeres podían aprender y participar activamente.

Muchas operadoras cubanas actuales reconocen a CM2FG como una mentora y figura histórica en el país. Su ejemplo ayudó a normalizar la presencia femenina en un entorno que, durante décadas, fue predominantemente masculino.

Un legado más allá del micrófono:

Aunque Julia Beatriz ya no está en el aire, su legado permanece en cada operadora cubana que levanta un micrófono, instala una antena o logra un contacto lejano. Fue una pionera silenciosa, cuya importancia se valora más con el paso del tiempo y el reconocimiento de su coraje.

Frase destacada:

"No hay barreras en las ondas. Si tu señal llega, tu voz se escucha. Yo solo quería ser escuchada." – Julia Beatriz García Giralt, CM2FG



JOTA-regresa del 17 al 19 de octubre de 2025. ¡Marquen sus calendarios!

JOTA: Jamboree on the Air

JOTA-JOTI es el evento Scout digital y radial más grande del mundo, que promueve la amistad y la ciudadanía global



Fotos de: www.jotajoti.info

Bobinas de RF: El héroe desconocido de las estaciones HF

POR: JULIO MERCADO WP4PUX

Cuando pensamos en construir o mejorar nuestras estaciones HF, la mayoría de los operadores se enfocan en las antenas, transceptores y amplificadores. Sin embargo, un componente pequeño pero esencial a menudo pasa desapercibido: la bobina de RF (RF choke). El uso adecuado de estas bobinas puede marcar la diferencia entre una estación limpia y eficiente y una plagada de ruido, interferencias y rendimiento de antena impredecible.

¿QUÉ ES UNA BOBINA DE RF?

En términos simples, una bobina de RF es un dispositivo que bloquea o suprime corrientes de radiofrecuencia (RF) no deseadas. Lo hace presentando una alta impedancia a la RF mientras permite que la corriente deseada (como la corriente continua o el flujo de RF dentro del coaxial) pase normalmente. En el mundo de la radioafición, esto se aplica comúnmente para detener las corrientes de modo común: corrientes de RF no deseadas que viajan por el blindaje del cable coaxial en lugar de permanecer dentro del sistema de antena.



Por qué son importantes las bobinas de RF en HF

En las frecuencias HF, los cables coaxiales largos pueden actuar involuntariamente como parte de la antena. Cuando las corrientes de modo común fluyen de regreso por el blindaje del coaxial, los resultados pueden ser frustrantes:

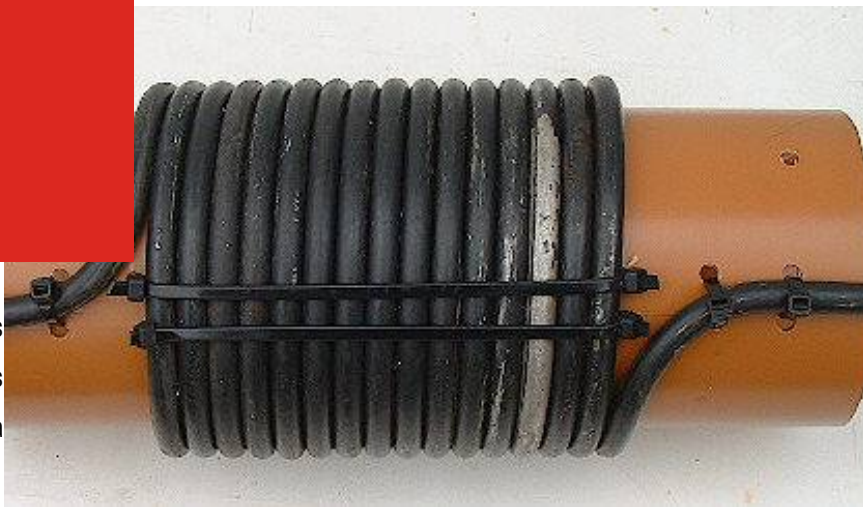
- RFI (Interferencia de Radiofrecuencia): Tu señal puede acoplarse a otros dispositivos electrónicos cercanos, como televisores, parlantes o incluso los equipos de tu vecino.
- Patrón de radiación distorsionado: El patrón esperado de la antena puede alterarse, cambiando el ángulo de despegue y la ganancia.
- Mayor captación de ruido: El cable coaxial actuando como antena puede introducir ruido local no deseado en tu receptor.

RF CHOKE

- Inestabilidad de la estación: Las lecturas de ROE (SWR) pueden fluctuar y los equipos comportarse de manera impredecible.
- Una bobina de RF bien diseñada, colocada en el punto de alimentación de la antena (y a veces cerca de la entrada del shack), ayuda a mantener la RF donde debe estar: en la antena.

Tipos de bobinas de RF

1. Bobinas de cuentas de ferrita: Se colocan cuentas o núcleos de ferrita sobre el coaxial para crear impedancia en ciertos rangos de frecuencia. Son compactas y fáciles de instalar, pero su efectividad depende del tipo de material de ferrita.
2. Bobinas coaxiales enrolladas en aire: Un tramo de coaxial se enrolla en un lazo o alrededor de un soporte no conductor, como un tubo de PVC. Esto crea inductancia, que bloquea las corrientes de modo común. Son populares entre los operadores HF porque se pueden construir de forma económica y ajustarse a bandas específicas.



3. “Aisladores de línea” comerciales:

Dispositivos fabricados profesionalmente, a menudo usando núcleos de ferrita, que cubren amplios rangos de frecuencia. Convenientes, pero más costosos.

Cómo construir una bobina coaxial de RF simple

Una de las soluciones caseras más efectivas es una bobina coaxial hecha enrollando coaxial alrededor de un tubo de PVC. Funciona creando una reactancia inductiva que se opone a la RF no deseada.

Pasos para construirla:

- Elegir el tubo: Un tubo de PVC de 4 a 6 pulgadas de diámetro funciona bien para la mayoría de aplicaciones HF.
- Seleccionar el coaxial: Usa el mismo tipo de coaxial que tu línea de alimentación (por ejemplo, RG-213 o RG-8X).
- Determinar las vueltas: El número de vueltas y el diámetro determinan la impedancia efectiva de la bobina a la frecuencia objetivo.

PASOS...

- Para 20 metros (14 MHz), 8-10 vueltas en un tubo de 6 pulgadas funcionan bien.
- Para 40 metros (7 MHz), pueden necesitarse 12-14 vueltas.
- Para uso multibanda, se recomiendan 8-10 vueltas en un tubo de 4-6 pulgadas; esto suele ofrecer cobertura amplia en HF.
- Enrollar el coaxial: Haz el enrollado de manera uniforme y ajustada alrededor del tubo. Mantén las vueltas lado a lado, sin superponerse, para mantener un rendimiento constante.
- Fijar la bobina: Usa bridas o cinta para mantener el coaxial en su lugar.

Cálculo de frecuencia

La guía general es proporcionar al menos 500-1000 ohmios de impedancia a la frecuencia de interés. Aunque los cálculos precisos involucran la fórmula de inductancia de una bobina, muchos radioaficionados se basan en tablas publicadas y pruebas prácticas. Una regla aproximada:

- Reactancia inductiva (X_L) = $2\pi \times f \times L$
- Donde f es la frecuencia en Hz y L la inductancia en Henrios.

Como la inductancia depende de las vueltas



y del diámetro de la bobina, herramientas como calculadoras en línea o tablas simplifican el proceso. Muchos hams buscan que la bobina sea efectiva en su banda de operación más baja, ya que las frecuencias más altas generalmente quedan cubiertas automáticamente.

Conclusión

La bobina de RF puede no ser la parte más llamativa de tu estación HF, pero es una de las más importantes. Al controlar las corrientes de modo común no deseadas, disfrutarás de señales más limpias, menos quejas de RFI y un rendimiento de antena más predecible. Ya sea que construyas tu propia bobina coaxial o inviertas en soluciones basadas en ferrita, toda estación HF se beneficia de tener una —o varias— bobinas de RF estratégicamente colocadas.



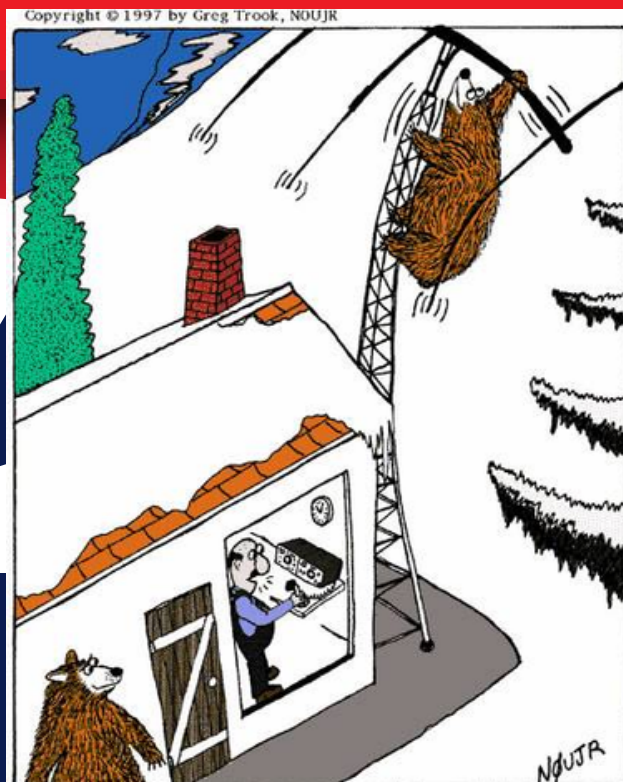
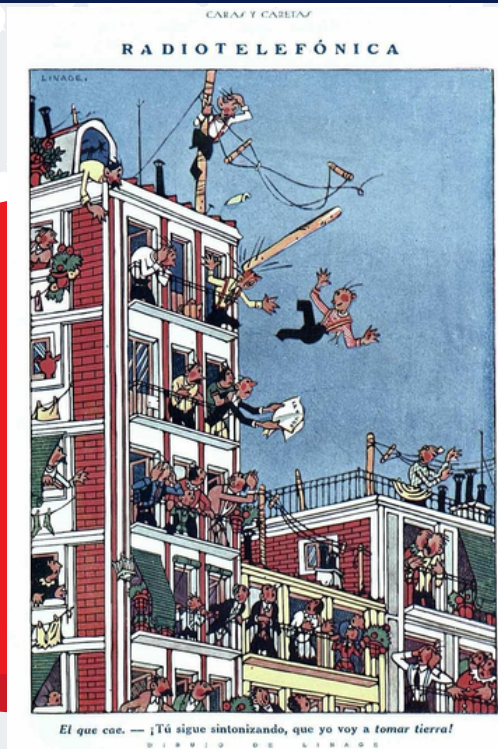
El Shack de la Risa

ONDA DIVERTIDA



QSL con humor

- FT8 es genial...
- Hasta que haces el DXCC en una hora.
- Mi Baofeng y yo tenemos algo en común:
- Ninguno de los dos funciona bien si hay interferencia cercana.
- Propagación: ese momento mágico en que tu señal viaja 10,000 km... pero nadie contesta.



Mi SWR no baja, tendré que salir a ver cual es el problema



En radioafición, una buena señal y una buena risa nunca sobran.

¿SIGUE SIENDO RELEVANTE EL YAESU FT-2000?

Un clásico
que aún da
batalla.

**POTENTE, CLÁSICO,
CONFIABLE.**

El puente
entre lo
analógico y lo
digital

www.rigpix.com

Por: Equipo Editorial SWR



En su tiempo, el FT-2000 fue visto como un transceptor moderno y competitivo, que ofrecía a los radioaficionados un acercamiento a funciones de alto nivel a un costo más accesible que el FT-DX9000.



Cuando Yaesu presentó el FT-2000 en 2006, la radioafición estaba en plena transición entre lo analógico tradicional y los primeros pasos del SDR. El modelo venía a llenar el espacio entre el legendario FT-1000MP y lo que sería la evolución de la serie de alto rendimiento de Yaesu. Durante varios años fue un equipo codiciado en estaciones de concurso y DX, gracias a su potencia, flexibilidad y diseño robusto.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Características principales

- Cobertura HF + 6 metros (50 MHz).
- 100 W de salida en HF/50 MHz.
- Doble receptor (sub RX y main RX).
- Pantalla con espectro en tiempo real (panadapter básico para su época).
- Roofing filters y ajustes de IF para mejorar selectividad.
- Excelente audio en transmisión, característico de Yaesu.

VENTAJAS AÚN VIGENTES

- Construcción sólida: chasis robusto, perillas grandes y ergonomía “old school” que muchos siguen prefiriendo frente a las pantallas táctiles actuales.
- Calidad de audio: tanto en recepción como en transmisión, el FT-2000 mantiene un sonido cálido y natural.
- Precio en el mercado de segunda mano: se consigue a valores mucho más bajos que los nuevos FTdx10 o FTdx10I, siendo una opción para quienes buscan un radio de altas prestaciones sin gastar miles de dólares.
- Capacidad de concursos básicos: con buen ajuste y filtros, todavía puede competir en entornos de alta densidad de señales.



El corazón oculto: detrás, todo lo que hace posible cada transmisión

SUS LIMITACIONES HOY

- Receptor: aunque bueno, ya no compite con los rangos dinámicos de los SDR modernos (FTdx101, IC-7610, TS-890S).
- Panadapter primitivo: comparado con las pantallas fluidas de los equipos actuales, su espectro se siente lento y limitado.
- Peso y tamaño: grande y pesado frente a las opciones compactas actuales.
- Actualizaciones: Yaesu discontinuó soporte oficial hace tiempo, lo que limita refacciones.

Entonces, ¿sigue siendo relevante?

La respuesta es sí... dependiendo de quién lo use.

- Para el radioaficionado que quiere un radio sólido, confiable y con gran audio para operar desde casa, el FT-2000 sigue siendo una joya.
- Para el competidor de alto nivel que busca cada dB de ventaja en entornos de pile-up, quizá ya no cumpla los estándares modernos.
- Como equipo de “entrada al high-end” en el mercado de usados, mantiene su atractivo.

En definitiva, el FT-2000 puede que no esté a la altura de los transceptores SDR de última generación, pero aún tiene un lugar digno en muchas estaciones, demostrando que un buen diseño, cuando se hace bien, no pierde relevancia con el paso del tiempo.



EL AUDIO BIEN AJUSTADO
ABRE PUERTAS EN EL ÉTER;
LA DISTORSIÓN LAS CIERRA

Foto de: kv5r

Ajustes de Audio y Ecualizadores

Por: Equipo editorial SWR

CÓMO LOGRAR UNA TRANSMISIÓN CLARA Y EFICIENTE

En radioafición, el audio transmitido es la carta de presentación de cada operador. No importa qué tan buena sea la antena o cuánta potencia tenga el transmisor: si la voz llega distorsionada, débil o con exceso de graves y agudos, la comunicación pierde efectividad. Por eso, los fabricantes han ido incorporando en sus equipos modernas opciones de ecualización y procesamiento, que permiten a cada radioaficionado moldear su audio de acuerdo con sus necesidades operativas.

Ecualizadores Paramétricos: Precisión al Detalle

Equipos de Yaesu, como la línea FTdx y FT-991A, incorporan ecualizadores paramétricos que permiten un ajuste fino en tres parámetros:

1. Frecuencia central: determina el punto exacto donde se quiere actuar (ejemplo: 400 Hz, 1.5 kHz o 2.5 kHz).
2. Ganancia: controla cuánto se aumenta o atenúa la señal en esa frecuencia.
3. Ancho de banda (Q): define si la corrección será muy puntual o afectará un rango más amplio.

Con esta herramienta, un operador puede dar mayor claridad a su voz realzando los medios (alrededor de 1.5 kHz), eliminar excesos de graves que enturbien el audio, o resaltar agudos para mejorar la presencia. Esto es ideal para quienes buscan un sonido “a medida” y adaptable a diferentes condiciones de propagación.

**UN BUEN AUDIO NO
NECESITA SER FUERTE,
NECESITA SER CLARO**

Otros Estilos de Ecualización: ICOM, Kenwood y Flex

Los equipos de ICOM se centran en ecualizadores más sencillos pero eficaces, generalmente con controles de graves, medios y agudos. Aunque menos detallados que los paramétricos, permiten ajustes rápidos para encontrar un balance adecuado.

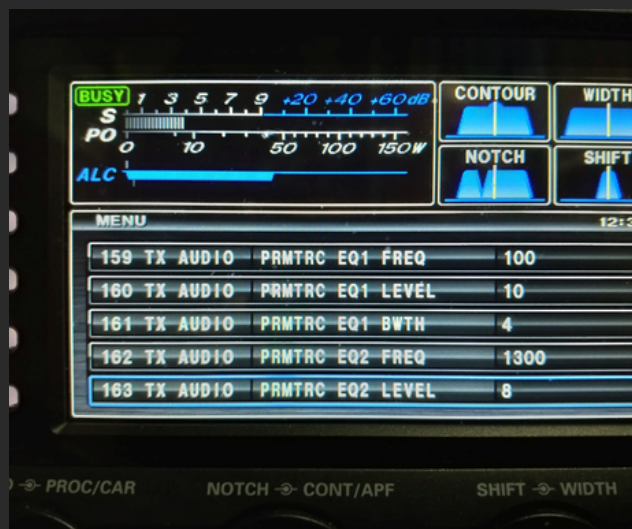
Kenwood, con modelos como el TS-590SG o TS-890, ofrece ecualizadores de 9 bandas con memorias configurables, además de perfiles optimizados para fonía, DX o comunicaciones locales. Su filosofía es facilitar al operador la búsqueda de la máxima inteligibilidad sin sacrificar naturalidad.

Por otro lado, los FlexRadio y otros SDR (Software Defined Radio) llevan la ecualización a un nivel superior. Desde la computadora, el operador accede a ecualizadores gráficos de múltiples bandas, configuraciones de ancho de transmisión y perfiles de audio muy detallados. Esto permite lograr desde un sonido muy estrecho y punzante para DX competitivo, hasta un audio amplio y cálido para QSO relajados.

Ajustes de Ganancia y Procesador de Voz

Un aspecto fundamental, y a veces pasado por alto, es la ganancia de micrófono. Ajustarla demasiado alto puede saturar el ALC, generando distorsión, mientras que demasiado baja provocará un audio débil y sin cuerpo. La regla básica es mantener la indicación de ALC en los niveles sugeridos por el fabricante, evitando picos excesivos.

El procesador de voz es otro aliado indispensable. Su función es comprimir la dinámica del audio, aumentando el nivel medio de la voz y mejorando la penetración en condiciones difíciles. Sin embargo, debe usarse con moderación: un procesador en exceso puede sonar metálico, artificial o molesto para el receptor. La clave está en encontrar un punto medio que aporte "punch" sin perder naturalidad.



El Audio Ideal: Naturalidad y Claridad

El objetivo de todo ajuste de audio es lograr una transmisión inteligible, clara y cómoda de escuchar. Para fonía en SSB, lo ideal es mantener el rango entre 300 Hz y 2.7 kHz, donde se concentra la inteligibilidad de la voz humana. En AM o FM, ese rango puede ampliarse para conseguir un sonido más completo y agradable. No obstante, no existe una configuración universal. Cada voz es distinta y cada entorno de operación requiere ajustes específicos. Por eso, lo más recomendable es hacer pruebas de transmisión, grabarse con un segundo receptor o solicitar reportes de colegas. La retroalimentación real en el aire es insustituible.

Conclusión

Ajustar correctamente el audio de transmisión es un arte que combina conocimiento técnico y sensibilidad auditiva. Los ecualizadores paramétricos de Yaesu ofrecen precisión quirúrgica, los controles intuitivos de ICOM y Kenwood facilitan ajustes rápidos, y los sistemas SDR como FlexRadio permiten una personalización extrema.

En todos los casos, comprender el papel de la ganancia, el procesador y el ecualizador permite al operador proyectar su voz de manera clara y efectiva. Un buen audio no solo distingue en el aire, sino que también mejora la calidad de las comunicaciones, reduce la fatiga en quien escucha y refleja el profesionalismo de cada radioaficionado.

Porque al final, más allá de la antena y la potencia, la voz es la verdadera protagonista de la radio.

A tall, slender metal lattice antenna tower stands prominently in the center of the frame, rising from a dense, lush tropical forest. The forest is filled with various green trees and large palm fronds in the foreground, some of which are slightly out of focus. Above the tower, several power lines with insulators stretch across the sky. The sky is a mix of blue and white clouds. The overall scene conveys a sense of connectivity between a remote, natural location and the global network.

**ENTRE SELVA Y MAR, LA
ANTENA SE ALZA COMO
UN PUENTE QUE UNE AL
MUNDO ENTERO**

Foto de: www.delta-alfa

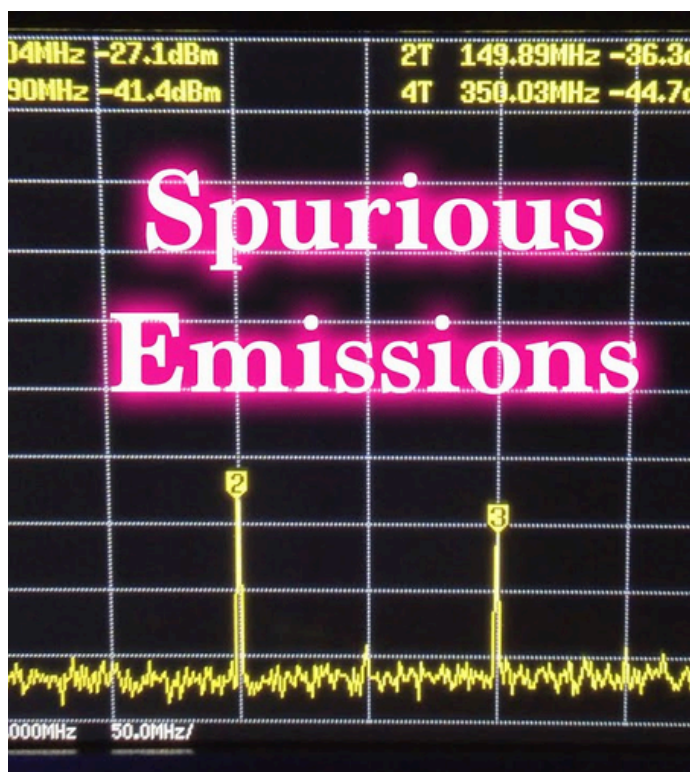
EVALUACIÓN DE EMISIONES ESPURIAS EN EQUIPOS DE RADIOCOMUNICACIÓN:

Metodología práctica con medidor de potencia y analizador de espectro

Las emisiones espurias representan un riesgo para la integridad del espectro radioeléctrico, al generar señales no deseadas que pueden interferir con otros servicios de comunicación. El control de emisiones espurias es un requisito regulatorio que garantiza la operación segura y eficiente de los sistemas de radiocomunicación. Según la UIT-R, las emisiones espurias deben mantenerse por debajo de un nivel calculado en función de la potencia de transmisión de la portadora fundamental.



Foto de: VA7ISI



Para radioaficionados y técnicos en telecomunicaciones, disponer de metodologías prácticas y accesibles es esencial para evaluar la conformidad de sus equipos. Este artículo describe un método práctico para que radioaficionados verifiquen el cumplimiento de sus equipos.

Se requieren un medidor de potencia, un analizador de espectro portátil (como el TinySA) y un atenuador para proteger el instrumento. Primero, se mide la potencia fundamental en alta potencia y se calcula el nivel máximo permitido de espurias usando la fórmula de la UIT. Luego, se conecta el transmisor al analizador de espectro, se transmite durante 30 segundos y se registra el espectro, aplicando la corrección por atenuación. Finalmente, se comparan las señales espurias detectadas con el nivel de referencia. Es de esperar que los equipos certificados cumplan con los límites de la UITE, en caso contrario, el transmisor no estaría en conformidad con los estándares internacionales, lo que implicaría riesgo de interferencia y sanciones regulatorias.

La fórmula general propuesta por la UIT para establecer el límite de emisiones espurias es:

Donde P es la potencia de transmisión en vatios y L es la atenuación mínima requerida en decibelios respecto de la portadora fundamental, los equipos certificados muestran valores de emisiones espurias menores que el valor total de la fórmula fundamental. Este procedimiento descrito ofrece una alternativa práctica y de bajo costo para la verificación de equipos de radioaficionados. Aunque el TinySA no reemplaza a analizadores de espectro profesionales de laboratorio, resulta útil para pruebas de campo y evaluaciones preliminares. La clave radica en una correcta calibración del sistema y en la utilización de atenuadores que protejan al analizador de sobrecargas.

Es fundamental recordar que las pruebas deben realizarse únicamente en bandas para las que el equipo está autorizado, respetando las licencias y regulaciones vigentes.

Por último, Kenwood mantiene su reputación de excelencia: el modelo TH-D74 superó ampliamente las pruebas, confirmando su confiabilidad y construcción de alta calidad.

En conclusión, mientras marcas reconocidas como Icom y Kenwood ofrecen seguridad y cumplimiento normativo, opciones más económicas como Jianpai pueden generar problemas de interferencia, y Baofeng, aunque económico, mostró mejoras inesperadas en sus emisiones espurias. Es importante verificar regularmente el desempeño de los equipos asegura una operación responsable y previene interferencias. Además, permite a los radioaficionados contribuir activamente a la protección del espectro.

**Pruebas independientes
(AdvancedAmateur.ca, 2025)
mediante un análisis comparativo
de radios mostraron diferencias
significativas entre marcas
populares.**

Baofeng, aunque históricamente criticada por incumplir límites de emisiones espurias (ej. UV-5R), presentó resultados sorprendentemente limpios en las pruebas. Icom destaca por su alta calidad y cumplimiento estricto de estándares internacionales; el modelo V-86, por ejemplo, no mostró emisiones espurias, confirmando su fiabilidad pese a su mayor costo. En contraste, Jianpai reveló graves problemas: el modelo 8800 emitió señales fuera de las bandas autorizadas, lo que representa riesgos de interferencia con servicios críticos como la aviación, lo que lo hace inadecuado para operadores responsables.



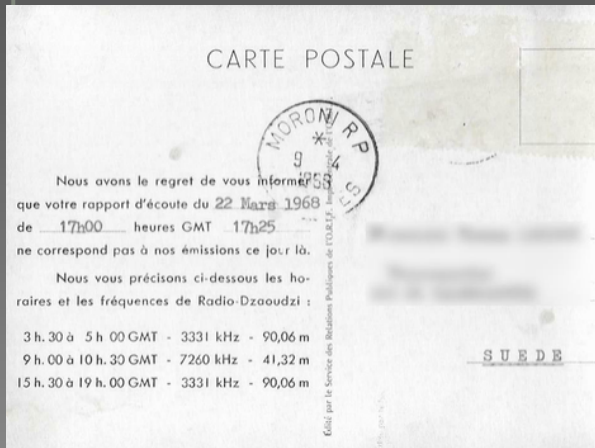
Foto de: www.reddit.com

Referencias

- ITU-R. (2012). Recommendation ITU-R SM.329-12: Unwanted emissions in the spurious domain. International Telecommunication Union.
- AdvancedAmateur.ca. (2025). Radio Compliance Tests. <https://www.advancedamateur.ca/radio-compliance-tests>

ZONA DEL RADIOAFICIONADO

Una QSL histórica de Radio Dzaoudzi alcanza los \$158 en subasta



La carta QSL de Radio Dzaoudzi de 1968, ofrecida en una subasta de eBay, alcanzó un precio de USD 158, lo que demuestra cuán valoradas pueden llegar a ser las tarjetas verificadoras de emisoras antiguas o poco comunes. La tarjeta es particularmente interesante porque proviene de una estación africana de las Islas Comoras, con indicación de frecuencia en 3 331 kHz (banda de 90 m) — un canal que los DXers veteranos

recuerdan escuchado apenas al amanecer mundialmente — lo cual le añade atractivo histórico y coleccionable.

Lab559 TX-500MP

El Lab559 TX-500MP es un transceptor portátil de HF fabricado en Rusia, diseñado para radioaficionados y profesionales que requieren equipos compactos y resistentes. Su formato tipo "manpack" permite operar en condiciones extremas, con una carcasa de aleación de aluminio D16T que protege contra polvo y humedad. Ofrece un rango de frecuencias de 0,5 a 56 MHz y soporta múltiples modos de transmisión como SSB, CW, AM, FM y DIG. Su bajo consumo energético (hasta 100 mA en recepción) y la batería BP-550 aseguran una larga autonomía. Incluye un sintonizador automático de antena (ATU) y 100 canales programables, facilitando su uso en situaciones de emergencia y expediciones en zonas remotas. Este equipo es ideal para aplicaciones tácticas, operaciones de rescate y actividades en áreas de difícil acceso.



Fin de semana especial en el RSGB National Radio Centre

El 27 y 28 de septiembre, el RSGB National Radio Centre en Bletchley Park celebró un fin de semana histórico. Se instaló la estación GB1SOE en recuerdo de la SOE y se realizaron tres transmisiones únicas por el 70.º aniversario de GB2RS, en el marco del evento temático de los años 40 en el parque.

Foto de: Radio Society of Great Britain



SWR

